

**LEMBAR HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL NASIONAL TERAKREDITASI**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Kaji numerik aliran jet-swirling pada saluran annulus menggunakan metode volume hingga
 Jumlah Penulis : **Nazaruddin Sinaga***
 Status Pengusul : Penulis ke-1
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : ROTASI
 b. Nomor ISSN : 2406-9620
 c. Volume, nomor, bulan tahun : 19, 2, April 2017
 d. Penerbit : Departemen Teknik Mesin, FT Universitas Diponegoro
 e. DOI artikel (jika ada) : 10.14710/rotasi.19.2.52-60
 f. Alamat web Jurnal :
 https://ejournal.undip.ac.id/index.php/rotasi/issue/view/2164
 Alamat Artikel :
 https://ejournal.undip.ac.id/index.php/rotasi/article/view/15299
 g. Terindeks di : Google scholar, SINTA (grade 3), Dimensions, Scilit
 h. Turnitin Similarity : 10%

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☒ **Jurnal Nasional Terakreditasi**
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) ☐ Seminar Nasional

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah		Nilai Akhir yang Diperoleh
	Jurnal Nasional Terakreditasi <input checked="" type="checkbox"/>	Seminar Nasional <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	2		2
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	6		5,9
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	6		5,7
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	6		5,8
Total = (100%)	20		19,4
Nilai Pengusul = 100% x 19,4 =			19,4

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

- Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:** Kelengkapan unsur artikel baik dan lengkap (→ nilai 10%)
- Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Kedalaman pembahasan cukup baik. Topik hanya memberi kontribusi terhadap perkembangan ilmu khususnya pendekatan secara numerik. Pembahasan hanya memprediksi efek bilangan *swirling* terhadap intensitas turbulensi serta kecepatan aksial dan tangensial di dalam saluran berbentuk annul dengan pendekatan numerik dan membandingkan hasilnya dengan para peneliti sebelumnya. (nilai → 29,5 %)
- Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:** Kemutakhiran, referensi 10 tahun terakhir tidak ada Jurnal International. Rujukam hanya ada 6 buah buku dari 6 daftar pustaka, atau 100 % buku. Metode penelitian cukup baik. (nilai → 28,5 %).
- Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:** Jurnal ROTASI, Pada tahun 2017, dimana paper ini dipublikasi sudah masuk peringkat SINTA 3. Penulisan Daftar pustaka dalam makalah ini atau volume ini tidak konsisten, dan ada yang tidak standar. (nilai → 29 %)

Banda Aceh, 23 November 2019
Reviewer-I



Prof. Dr. Ir. Husaini, MT
NIP 196108081988111000
Bidang Ilmu: Teknik Mesin
Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala

**LEMBAR HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL NASIONAL TERAKREDITASI**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Kaji numerik aliran jet-swirling pada saluran annulus menggunakan metode volume hingga
 Jumlah Penulis : **Nazaruddin Sinaga***
 Status Pengusul : Penulis ke-1
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : ROTASI
 b. Nomor ISSN : 2406-9620
 c. Volume, nomor, bulan tahun : 19, 2, April 2017
 d. Penerbit : Departemen Teknik Mesin, FT Universitas Diponegoro
 e. DOI artikel (jika ada) : 10.14710/rotasi.19.2.52-60
 f. Alamat web Jurnal :
 https://ejournal.undip.ac.id/index.php/rotasi/issue/view/2164
 Alamat Artikel :
 https://ejournal.undip.ac.id/index.php/rotasi/article/view/15299
 g. Terindeks di : Google scholar, SINTA (grade 3), Dimensions, Scilit
 h. Turnitin Similarity : 10%

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☒ **Jurnal Nasional Terakreditasi**
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) ☐ Seminar Nasional

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah		Nilai Akhir yang Diperoleh
	Jurnal Nasional Terakreditasi	Seminar Nasional	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	2		2
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	6		5,8
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	6		6
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	6		5,8
Total = (100%)	20		19,6
Nilai Pengusul = 100% x 19,6 = 19,6			

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:

Sesuai dengan kaidah penulisan jurnal nasional terakreditasi, jurnal Rotasi. Paper ditulis dengan baik dan lengkap, sesuai struktur jurnal standar.

2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:

Ruang lingkup bahasan cukup memadai dan ada kedalaman dalam analisisnya. Topik dan isis artikel sesuai dengan bidang ilmu penulis.

3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:

Metodologi dan data sudah baik. Tiap bagiannya diuraikan dengan baik dan jelas. Secara umum, jumlah referensi jurnal lebih dominan.

4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:

Kelengkapan unsur sudah baik. Unsur publikasi lengkap. Alamat jurnal dan paper serta pengelola jurnal dapat dilacak.

Bandung, 26 November 2019

Reviewer-2



Prof. Dr. Ir. Priyono Sutikno

NIP 195306111978031000

Bidang Ilmu: Teknik Mesin

Fakultas Teknik Mesin dan Dirgantara

Institut Teknologi Bandung

SERTIFIKAT

Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi



Kutipan dari Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia
Nomor: 21/E/KPT/2018, Tanggal 9 Juli 2018
Tentang Hasil Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode I Tahun 2018

Nama Jurnal Ilmiah

Rotasi

E-ISSN: 1411-027X

Penerbit: Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro

Ditetapkan sebagai Jurnal Ilmiah

TERAKREDITASI PERINGKAT 3

Akreditasi berlaku selama 5 (lima) tahun, yaitu
Volume 18 Nomor 1 Tahun 2016 sampai Volume 22 Nomor 4 Tahun 2020

Jakarta, 9 Juli 2018
Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan


Dr. Muhammad Dimiyati
NIP. 195912171984021001

TERAKREDITASI



Kaji numerik aliran jet-swirling pada saluran annulus menggunakan metode volume hingga

[PDF] undip.ac.id

[N Sinaga](#) - ROTASI, 2017 - [eprints.undip.ac.id](#)

Pada saat ini proses pembakaran dituntut lebih efisien dengan emisi gas buang yang lebih bersih. Salah satu teknik yang dapat diterapkan adalah menggunakan aliran swirling, baik sebelum maupun di dalam ruang bakar. Pada penelitian ini dikaji tentang kemampuan metoda komputasi numerik, menggunakan metoda volume hingga dengan bantuan paket program FLUENT, untuk memprediksi efek bilangan swirling terhadap intensitas turbulensi serta kecepatan aksial dan tangensial di dalam saluran berbentuk annulus. Hasil ...

☆  Artikel terkait 3 versi 

User

Username

Password

☐ Remember me

[Login](#)

Journal Content

Search

Search Scope

All

[Search](#)

Browse

- [By Issue](#)
- [By Author](#)
- [By Title](#)
- [Other Journals](#)
- [Categories](#)

Notifications

- [View](#)
- [Subscribe](#)

Current issue: Vol 21, No 4 (2019): VOLUME 21, NOMOR 4, OKTOBER 2019 | Archives

Jurnal ROTASI (p-ISSN: 1411-027X; e-ISSN: 2406-9620) di <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/rotasi> adalah *peer-reviewed journal* yang mempublikasikan artikel-artikel ilmiah dari disiplin ilmu teknik mesin. Artikel-artikel yang dipublikasikan di Jurnal ROTASI meliputi hasil-hasil penelitian ilmiah asli (prioritas utama), artikel ulasan ilmiah yang bersifat baru (tidak prioritas), atau komentar atau kritik terhadap tulisan ilmiah yang dipublikasikan oleh Jurnal ROTASI.

Jurnal ROTASI diterbitkan oleh [Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro](#). Jurnal ini menerima manuskrip atau artikel dalam bidang teknik/rekayasa dari berbagai kalangan akademisi dan peneliti baik nasional maupun internasional. Rotasi diterbitkan empat kali (4) dalam setahun, dimana sekali terbitan ada sepuluh (10) artikel. Rotasi adalah jurnal open acces.

Artikel-artikel yang dimuat di Jurnal ROTASI adalah artikel yang telah melalui proses penelaahan oleh Mitra Bebestari (peer-reviewers). Keputusan diterima atau tidaknya suatu artikel ilmiah di jurnal ini menjadi hak dari Dewan Penyunting berdasarkan atas rekomendasi dari Mitra Bebestari.

p-ISSN: 1411 - 027X
e-ISSN: 2406 - 9620

Vol.20



ROTASI

Volume 20, Nomor 3, Halaman 137 - 194, Juli 2018
MEDIA KOMUNIKASI ILMU DAN PROFESI BIDANG TEKNIK MESIN

- Analisis Performa Artificial Hip Joint untuk Posisi Rukuk dalam Gerakan Salat dengan Menggunakan Teknik FSI (Fluid-Structure Interaction)**
(Mohammad Tauviquirrahman, Rifky Ismail, Rifky Ardiansyah Budiman)
- Pengaruh Proses Pembubutan Muka (Facing) pada Arah Forward dan Backward Terhadap Besarnya Defleksi yang Terjadi serta Daya Pemesinan yang Dibutuhkan**
(Rusnaldy, Mohammad Tauviquirrahman, Yudhi Prasetyo)
- Ketelitian Pemasangan Tangga Bus Menggunakan Sensor Ultrasonik**
(Yurianto, Yusuf Umardani, Zakaria Frani Prasatia)
- Analisa FEM pada Desain Botol Plastik Kemasan yang dapat Digunakan Ulang sebagai Bahan Konstruksi Bangunan**
(Norman Iskandar, Muhammad Ikhsan, Muhammad Iqbal Mudzakky, Daniel Dwi Putra Wibowo)
- Optimasi Desain Kursi Menggunakan Metode Elemen Hingga**
(Sakuri Dahlan, Reza Azizul Nasa Al Hakim)
- Pengaruh Sudut Penembakan pada Pelapisan WC₁₂Co Terhadap Sifat Kekerasan dan Keausan Material untuk Bahan Baku Pembuatan Impeller Pompa dengan Metode High Velocity Oxy-Fuel (HVOF)**
(Gunawan Dwi Haryadi, Deni Fajar, Dimas Adib Karomi)
- Optimasi Desain Rangka Sepeda Gunung Menggunakan Metode Elemen Hingga**
(Yuris Setyoadi, Gilar Pandu Annanto)
- Rancang Bangun Alat Sadap Elektrik untuk Tanaman Karet**
(Joga Dharma Setiawan, Arman Purwiantoro, Gunawan Dwi Haryadi, Munadi, Mochammad Ariyanto)
- Karakterisasi Struktur Mikro dan Kekerasan Hasil Pengelasan Shield Metal Arc Welding (SMAW) dan Friction Stir Welding (FSW) Baja St 37**
(Sulardjaka, Deni Fajar Fitriyana, Norman Iskandar, D. I. Mubarak)
- Pengaruh Koefisien Gesek Terhadap Tegangan Fiber Optik dalam Akrilik Menggunakan Metode Elemen Hingga**
(Ojo Kurdi, Gunawan Dwi Haryadi, Aulia Rahman, Ian Yulianti)





































Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro

Vol 19, No 2 (2017): VOLUME 19, NOMOR 2, APRIL 2017

Rotasi (p-ISSN: 1411-027X; e-ISSN: 2406 - 9620) Volume 19, Nomor 2, April 2017

Table of Contents

Articles research

- | | |
|--|--|
| Estimasi Deformasi Tumit Telapak Kaki Manusia Saat Berdiri Tegak Menggunakan Scanner 3D |  PDF |
|  Dwi Basuki Wibowo | 45-51 |
|  Views: 679 DOI: 10.14710/rotasi.19.2.45-51 | |
|  Received: 20 Jul 2017; Published: 20 Jul 2017. | |
| <hr/> | |
| Kaji Numerik Aliran Jet-Swirling Pada Saluran Annulus Menggunakan Metode Volume Hingga |  PDF |
|  Nazaruddin Sinaga | 52-60 |
|  Views: 225 DOI: 10.14710/rotasi.19.2.52-60 | |
|  Received: 20 Jul 2017; Published: 20 Jul 2017. | |
| <hr/> | |
| Analisis Kinematis untuk Menentukan Dimensi Transfemoral Prosthetic Tipe Four-Bar Linkage dalam Fase Awal Siklus Gait Cycle |  PDF |
|  Sugiyanto Sugiyanto, Biyan B. P., Alhakim B. P., Dwi Setyawan, Rifky Ismail | 61-67 |
|  Views: 827 DOI: 10.14710/rotasi.19.2.61-67 | |
|  Received: 20 Jul 2017; Published: 20 Jul 2017. | |
| <hr/> | |
| Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Statika Terhadap Pemahaman Mahasiswa pada Mata Kuliah Mekanika Statika Struktur |  PDF |
|  Djoeli Satrijo, Fatih Fitrianto | 68-71 |
|  Views: 406 DOI: 10.14710/rotasi.19.2.68-71 | |
|  Received: 20 Jul 2017; Published: 20 Jul 2017. | |
| <hr/> | |
| Magnetic Properties of Austenitic Stainless Steel 316l and 316lvm after High Temperature Gas Nitriding Treatment |  PDF |
|  Agus Suprihanto | 72-75 |
|  Views: 514 DOI: 10.14710/rotasi.19.2.72-75 | |
|  Received: 20 Jul 2017; Published: 20 Jul 2017. | |
| <hr/> | |
| Torsional Stiffness Improvement of Truck Chassis Using Finite Elemen Method |  PDF |
|  Ojo Kurdi, Roslan Abdul Rahman, Pakharudin Mohd Samin, Mohd Shukri Yob, Nantha Kumar Nadarajan, Ian Yulianti | 76-81 |
|  Views: 298 DOI: 10.14710/rotasi.19.2.76-81 | |
|  Received: 20 Jul 2017; Published: 20 Jul 2017. | |
| <hr/> | |
| Karakterisasi Material Biokomposit Bovine Hidroksapatit (BHA)/Shellac dan Kitosan Sebagai Material Bone Filler |  PDF |
|  Junaidi Rasid, Joko Triyono, Teguh Triyono | 82-87 |
|  Views: 323 DOI: 10.14710/rotasi.19.2.82-87 | |
|  Received: 20 Jul 2017; Published: 20 Jul 2017. | |
| <hr/> | |
| Rancang Bangun Autism Mobile Seat Sebagai Alat Terapi Autis |  PDF |
|  Sumar Hadi Suryo | 88-91 |
|  Views: 226 DOI: 10.14710/rotasi.19.2.88-91 | |
|  Received: 20 Jul 2017; Published: 20 Jul 2017. | |
| <hr/> | |
| Optimasi Penerapan Teknologi Ekstrusi pada Prototipe Mesin Daur Ulang Limbah Styrofoam |  PDF |
|  Ali Mahmudi, Petrus Londa | 92-96 |
|  Views: 515 DOI: 10.14710/rotasi.19.2.92-96 | |
|  Received: 20 Jul 2017; Published: 20 Jul 2017. | |

Penerbit: Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro
Alamat Redaksi: Gedung Administrasi Lantai II Departemen Teknik Mesin Fakultas Teknik Undip Telp.(024)7460059, Facsimile: (024)7460059 ext.102
Email: rotasi@undip.ac.id



Rotasi by <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/rotasi> is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

[View statistics](#) **00137696**

Copyright ©2019 [Diponegoro University](#). Powered by [Open Journal Systems](#) and [Mason Publishing OJS theme](#).

Editorial Team

Ketua Penyunting (Editor In-Chief)



Dr. Eng. Munadi Munadi (ScopusID: [23568708000](#))

Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Indonesia

Penyunting Ahli (Associate Editor)



Dr. Mohammad Tauvqiirrahman (ScopusID: [35184090300](#))

Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Indonesia

Dewan Penyunting (Editorial Board)



Dr. Dipl-Ing. Ir. Berkah Fajar Tamtomo Kiono (ScopusID: [53063327400](#))

Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Indonesia



Dr. MSK Tony Suryo Utomo (ScopusID: [26436226200](#))

Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Indonesia



Dr. Syaiful Syaiful (ScopusID: [56493005600](#))

Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Indonesia



Dr. Ir. Toni Prahasto (ScopusID: [55504552000](#))

Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Indonesia



Dr. Eng. Syamsul Hadi (ScopusID: [55754220200](#))
Jurusan Teknik Mesin, Universitas Sebelas Maret, Indonesia



Dr. Eng. Dedi Suryadi (ScopusID: [55819732700](#))
Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu,
Indonesia



Dr. Joga Dharma Setiawan (ScopusID: [6603605682](#))
Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Indonesia



Dr. Nazarrudin Sinaga (ScopusID: [56012222900](#))
Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Indonesia



Dr. Sri Nugroho (ScopusID: [36904792500](#))
Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Indonesia



Dr. Rusnaldy Rusnaldy (ScopusID: [18838044200](#))
Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Indonesia



Dr. Susilo Adi Widyanto (ScopusID: [56012968100](#))
Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Indonesia



Dr. Ing. Ir. Ismoyo Haryanto (ScopusID: [26323577300](#))
Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Indonesia



Dr. Eng. Gunawan Dwi Haryadi (ScopusID: [52663568600](#))
Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro



Dr. Rifky Ismail (ScopusID: [35183057200](#))

Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Indonesia

Penyunting Pelaksana (Assistant Editor)



Eko Saputra (ScopusID: [56012717500](#))

Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Indonesia

Penerbit: Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro
Alamat Redaksi: Gedung Administrasi Lantai II Departemen Teknik Mesin Fakultas Teknik Undip Telp.(024)7460059, Facsimile:
(024)7460059 ext.102 Email: rotasi@undip.ac.id



Rotasi by <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/rotasi> is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](#).

View statistics **00136882**

Copyright ©2019 [Diponegoro University](#). Powered by [Open Journal Systems](#) and [Mason Publishing OJS theme](#).